Note pouvant servir à la Monographie du Genre *Clerota* BURM.

(Scarabaeidae: Cetoniinae)

par

F. T. VALCK LUCASSEN.

Le genre *Clerota* BURM., qui habite l'Asie méridionale, comptait jusqu'à ce jour dix espèces, dont quelques unes étaient connues depuis longtemps.

Grâce à l'amabilité de M.M. les Directeurs des Musées de Paris, Berlin-Dahlem et Leiden, ainsi que de M.M. Bourgoin et de Vos tot Nederveen Cappel, j'ai eu l'occasion d'étudier un nombre assez considérable d'individus de différentes espèces, et je saisis l'occasion pour remercier ces Messieurs de leur coopération bienveillante.

Les *Clerota* sont assez difficiles à décrire; les individus d'une même espèce varient très souvent beaucoup entre eux, ce qui ne facilite certainement pas la détermination et l'établissement de nouvelles espèces. Sauf *Clerota Budda* G. et P., type du genre, que l'on trouve dans toutes les collections et quelquefois en grand nombre, les espèces sont mal représentées dans les collections. Les *Clerota vittigera* HOPE, *Jansoni* et *Vitalisi* BOURGOIN, *Arrowi* JANSON, *parvula* MOSER et probablement *castaneipennis* MOSER ont été établies sur un seul individu. Il en est de même pour les *Cl. Bourgoini*, *Jeanvoinei* et *Dixoni*, nouvelles espèces décrites plus loin. Il va sans dire qu'il y a un certain risque de nommer de nouvelles espèces, vu la rareté et la grande variabilité des individus. Il est possible que, lorsqu'on aura un grand nombre d'exemplaires à sa disposition provenant de plusieurs localités, on trouve que *Cl. Bourgoini* est une forme de *Cl. Arrowi*, ou *Cl. Dixoni* une variété de *Cl. Bodhisattva*

KÜNCK.; mais pour le moment il faut nous contenter de ce que nous possédons et espérer que nos successeurs auront le bonheur de pouvoir prendre des décisions définitives.

Pour distinguer les sexes il y a deux caractères que j'ai trouvés être constants et qui n'ont pas encore été mentionnés, si je ne me trompe pas.

1. La plus longue épine des tibias postérieurs est pointue chez le mâle; obtuse et dilatée un peu à l'extrémité chez la femelle.

2. Le pygidium est fortement replié dans les deux sexes; la distance du sommet du repli jusqu'au dernier segment ventral est bien plus grande que la largeur de ce segment chez le mâle; et tout au plus égale chez la femelle.

Outre ces différences constantes on en trouvera dans la dimension des tarses postérieurs, qui sont plus courts chez la femelle et le rétrécissement en avant plus ou moins oblique du pronotum du mâle, mais ces caractères ont surtout de valeur lorsqu'on possède les deux sexes.

Clerota Shiva VALCK LUCASSEN. (**vittigera** ARROW.)

M ARROW a décrit dans „Fauna of British India Coleoptera Lamellicornia I, Cetoniinae and Dynastinae, 1910, p. 66, „*Clerota vittigera* HOPE" et l'a figuré.

Je crois qu'il s'agit ici d'une espèce différente de *vittigera* HOPE, dont WESTWOOD a donné un assez joli dessin (Arcana Entom. I, pl. 28, f. 6). En comparant ces deux dessins, on voit une différence dans la forme des bandes jaunes et la ponctuation des élytres.

Je n'ai pas vu le type de *Cl. vittigera* HOPE, qui se trouve au Muséum d'Oxford, mais grâce à l'amabilité de M. le Prof. POULTON, qui a bien voulu le déposer au British Museum, M. ARROW a pu l'examiner et me donner les informations voulues, dont je le remercie sincèrement. De mon côté j'ai envoyé une paire de *Cl vittigera* ARR. à M. ARROW, pour avoir la certitude que mes individus étaient identiques à ceux du British Museum, qui ont servi à M. ARROW pour ses études. Celui-ci m'a écrit que mes individus

étaient conformes à ceux du Musée britannique; d'ailleurs les localités sont à peu près les mêmes.

J'ai examiné 16 individus, dont 11 de British Bhutan: (Mus. de Paris, un sans localité précise), Padong (Mus. de Leiden 2, Coll. BOURGOIN 3 et 4 expl., qui m'ont été gracieusement offerts par M. R. OBERTHÜR, chez qui j'ai vu une grande série), Maria Basti (Coll. BOURGOIN 1 expl.) et 5 de Sikkim: Darjeeling (Coll. JANSON).

Le dessin de M. ARROW ferait croire que les taches jaunes des élytres sont coalescentes, mais d'après ce que j'ai pu constater, ceci n'est qu'une rare exception et M. R. OBERTHÜR m'a écrit que dans sa longue série il ne se trouve qu'un seul individu qui corresponde au dessin de M. ARROW. Au contraire les 4 taches jaunes sur les élytres sont très constantes et varient beaucoup moins que celles de *Cl. Budda* G. et P. Quoique ces taches puissent se joindre quelquefois, jamais elles ne forment une bande jaune dépassant la région de l'écusson jusqu'à la base de l'élytre, comme WESTWOOD l'a figuré pour *vittigera* HOPE, ce que l'on retrouve chez *Cl. rigifica* JANS., *Jansoni* BOURG., *Bodhisattva* KÜNCK. et plus ou moins chez *Jeanvoinei* VALCK LUC., dont la description suivra plus bas. La ponctuation des élytres de *Cl. vittigera* HOPE est aussi plus distincte, que celle de *Cl. vittigera* ARR. Ce dernier peut avoir une petite tache jaune au bord interne des hanches postérieures, comme d'ailleurs chez *Cl. Jansoni* et quoiqu'elle puisse manquer quelquefois, jamais je n'ai constaté de tache jaune à la base du premier segment entre les hanches postérieures de *Shiva* comme chez le type de *Cl. vittigera* HOPE et chez beaucoup d'individus de *Cl. rigifica*. Je serais porté à croire que *Cl. vittigera* HOPE constitue une forme intermédiaire entre *rigifica* JANS. et *vittigera* ARR.

Je propose le nom de *Shiva* pour cette dernière espèce, nom que j'ai trouvé sur une étiquette sous un individu du Musée de Leiden et que VAN LANSBERGE a probablement voulu lui donner, ce qui prouve que celui-ci avait déjà observé que *Cl. Shiva* n'était pas identique à *vittigera* HOPE. D'ailleurs KÜNCKEL D'HERCULAIS (Bull. Mus. Nat. Hist. Natur. Paris, 1912, p. 402), semble se douter de la syno-

nymie de *Cl. vittigera* ARR. et *vittigera* HOPE. Quant à l'insuffisance de la figure de la planche de WESTWOOD, dont parle DOHRN (Stett. Ent. Zeit. 1885, p. 143), il me semble que celui-ci exagère, et on pourrait reprocher la même faute au dessin que KÜNCKEL donne de *Cl. Bodhisattva.*

J'ajoute à la description que M. ARROW a donnée, que la bande médiane jaune du pronotum est dilatée surtout dans l'excavation (comme chez *Cl. vittigera* HOPE), que l'écusson n'est pas tout à fait jaune — les angles étant tous noirs — et que les côtés du pygidium, sternum (et non scutellum), hanches postérieures et segments ventraux sont jaunes.

Hab.: Assam, Bhutan, Sikkim.

Types ♂, ♀ Coll. VALCK LUCASSEN.

Clerota rigifica JANSON.

(Trans. Entom. Soc. London, 1917, p. 105).

L'étude des *Clerota vittigera* HOPE et *Shiva* VALCK LUC. m'a obligé bien souvent de les comparer à *Cl. rigifica*, dont je possède le type. J'ai pu comparer un nombre d'individus appartenant aux musées de Leyden, Berlin-Dahlem et de Paris et de la collection de M. DE VOS TOT NEDERVEEN CAPPEL (portant tous le nom de *Cl. vittigera* HOPE) au type de *Cl. rigifica* JANS. et tout me fait penser que tous ces individus appartiennent à *Cl. rigifica* JANS.

Comme le ♂ de *Cl. vittigera* HOPE n'est pas connu, il est difficile de conclure si *Cl. rigifica* JANS. = *Cl. vittigera* HOPE; en attendant l'apparition du mâle de *Cl. vittigera* HOPE, je considère ces deux espèces comme différentes. Ne connaissant pas le type de *vittigera* HOPE, je suis obligé de me contenter de la figure de WESTWOOD. *Cl. rigifica* est beaucoup plus robuste et plus long, et la bande jaune médiane du pronotum n'est pas dilatée plus ou moins soudainement dans l'excavation, mais se dilate tout au plus insensiblement. Tous les individus que j'ai examinés — sauf une ♀ de JALOR — ont une tache rougeâtre de grandeur différente à la base du premier segment ventral entre les hanches postérieures (comme dans le type de *vittigera* HOPE). J'ai vu un individu de Sumatra (Deli) ayant aussi

une petite tache jaune au bord interne des hanches postérieures.

Cette espèce est répandue dans les îles de Bornéo (Sarawak: Kuching), Sumatra (Deli, Siporok, Palembang, Mana Riang), Nias, Malacca (Penang, Jalor) Burma infér. (Moulmein). Je n'ai pas vu d'individus de Java.

Il va sans dire qu'une espèce aussi répandue doit varier beaucoup, soit dans les dimensions du corps, dans la ponctuation et la forme des bandes et taches jaunes. Une variété qui me semble valoir d'être mentionnée est celle qui a le ventre rougeâtre (**var. rufiventris** var. nov.). Les types de *Cl. vittigera* HOPE et de *Cl. rigifica* JANS. ont le ventre noir. J'ai vu deux individus ♀ dont les bandes jaunes des élytres étaient interrompues.

Clerota Budda G. et P.
(Monogr. des Cétoines, 1833, p. 67, 310, pl. 61, f. 1).

Cette espèce, le type du genre, est connue depuis un siècle, elle varie beaucoup et plusieurs variétés ont été décrites, il serait facile mais superflu d'en augmenter le nombre; c'est probablement une espèce en pleine évolution. Elle habite l'île de Java; je n'ai pas encore vu d'individus d'autres localités.

Clerota Brahma GESTRO.
(Ann. Mus. Genova XIV, 1879, p. 8).

Cette espèce, habitant l'île de Sumatra et la péninsule malaise (Pérak) est la seule connue à ce moment, n'ayant pas de noir ou jaune; elle est absolument verte.

Clerota castaneipennis MOSER.
(Berlin. Ent. Zeitschr. XLVI, 1901, p. 380.)

Je ne connais pas cette espèce, dont le type doit se trouver au Muséum de Berlin (Coll. MOSER). Elle a d'après la description le pronotum brun avec des taches noires formant un M majuscule. KÜNCKEL (l.c. p. 404) dit à tort que ce sont les élytres qui portent ce M. Les élytres sont d'un brun châtain, sauf la suture qui est noire. Ils sont

lisses à l'exception du sommet dans la région du calus apical; les dessous est noir.

Hab.: Sumatra (Padang).

Clerota parvula MOSER.

(Ann. Soc. Entom. Belg. L. 1906, p. 276.)

Je ne connais cette espèce, dont le type doit se trouver au Muséum de Berlin (Coll. MOSER) que d'après la description, mais le Dr. W. HORN m'a communiqué un petit individu ♀ provenant de Sumatra et appartenant au Muséum de Berlin-Dahlem (Coll. Dr. KRAATZ), qui porte l'étiquette de *parvula* MOSER.

Cependant il ne correspond pas tout à fait à la description. Les sillons longeant les bords latéraux du pronotum ne sont striolés qu'à deux endroits, c.à.d. dans les angles antérieurs et à la sinuosité du milieu. La ponctuation dans l'excavation médiane du pronotum est très éparse, fine et irrégulière, nulle à côté de cette excavation et forte vers les côtés surtout dans les angles postérieurs. Les côtés des segments du ventre ne sont pas striolés, mais ponctués densément, tandis que ces segments ne sont pas convexes. MOSER ne dit rien du clypéus, le petit individu (18 mm tête et pygidium compris, 16 mm sans la tête et le pygidium) dont il s'agit ici a le clypéus très ponctué, surtout vers les côtés dans les gouttières; les carènes latérales sont très nettes et arquées. Les angles antérieurs sont plus nettement relevés que chez *Cl. Budda* G. & P,

Hab. Sumatra: Singalan.

Grâce à la bienveillance de M. BOURGOIN, j'ai pu examiner les types de *Cl. Vitalisi* et *Jansoni*. Les descriptions sont excellentes; en outre des caractères donnés par M. BOURGOIN, j'ai pris les notes suivantes.

Clerota Vitalisi BOURGOIN.

(Bull. Soc. Ent. France, 1926, p. 69).

Carènes du clypéus vues du profil, très légèrement relevées en leur milieu, les angles antérieurs à peine relevés. Côtés retombants du clypéus striolés. Le sillon longeant le bord latéral du pronotum ne s'arrête pas à l'angle antérieur,

mais suit encore un peu le bord antérieur en dépassant la hauteur des yeux.

Dessus des épimères mésothoraciques striolé en grande partie, surtout dans la région avoisinante du pronotum. Le sillon qui longe le côté latéral des élytres à partir du calus apical contourne largement les épaules et s'arrête presqu'à la base des élytres en face de l'angle postérieur du pronotum. Poils du dessous noirs, très courts et en brosse. Côtés latéraux des hanches postérieures longés par un sillon net et falciforme.

Hab. Cochinchine.

Clerota Jansoni BOURGOIN.
(Bull. Soc. Ent. France, 1926, p 70).

Carènes du clypéus vues du profil droites, les angles antérieurs à peine relevés; les côtés retombants du clypéus ont une ponctuation allongée. Le sillon longeant les bords latéraux du pronotum s'arrête à l'angle antérieur. Dessus des épimères mésothoraciques jaune et lisse en grande partie, la partie noire ponctuée. Le sillon longeant les bords latéraux des élytres à partir de la région du calus apical s'arrête à la hauteur du calus huméral. Poils du dessous noirs et longs.

Hab. Annam.

Clerota Arrowi JANSON.
(Trans. Ent. Soc. London, 1917, p. 106).

J'ajoute quelques remarques à la description de JANSON. Le type de cette espèce est un *mâle*.

Le centre du clypéus est assez élevé, vu du profil il dépasse visiblement les carènes latérales; celles-ci relevées en leur milieu; les angles antérieurs nettement relevés. Tarses postérieurs beaucoup plus courts que les tibias postérieurs.

Poils du dessous d'un roux foncé.

Hab. Assam.

Type ♂ Coll. VALCK LUCASSEN.

Clerota Bourgoini ♂ nov. spec.

Longueur $26^1/_2$ mm (sans la tête ni le pygidium).

Largeur $14^1/_2$ mm (aux épaules)

Cette espèce noire et jaune, ressemble beaucoup à *Cl. Arrowi* JANS. Les carènes du clypéus sont fortement et densément striées, moins nettes qu'en général, relevées fortement en avant des yeux et aux angles antérieurs, moins que chez *Cl. Arrowi*. Centre du clypéus bombé, plus largement que chez *Cl. Arrowi* JANS., vu du profil il dépasse visiblement les carènes latérales. Clypéus finement ponctué au milieu, plus fortement dans les gouttières, avec une tache jaune s'étendant de l'échancrure jusqu'au devant des yeux, et une petite tache jaune entre les yeux. Vertex lisse. Pronotum rebordé finement, surtout dans sa partie postérieure, moins nettement en avant. La striolation qui avoisine cette bordure est accentuée dans les angles antérieurs. Ponctuation beaucoup moins forte que celle de *Cl. Arrowi*, éparse et nette en avant de l'écusson ; elle s'étend du milieu vers les angles antérieurs où elle devient plus dense, longe la striolation et devient très forte dans les angles postérieurs, laissant la partie entre ces derniers et l'excavation lisse ou extrêmement finement ponctuée. Noir, une petite tache jaune en avant de l'écusson et une autre plus petite devant le milieu du bord antérieur. Les côtés sont bordés d'une bande jaune, se rétrécissant considérablement en avant de la sinuosité du milieu. Le rebord fin est noir en grande partie.

Dessus des épimères mésothoraciques jaune et lisse en grande partie ; plus foncé et striolé dans la partie voisine du pronotum.

Ecusson noir, les angles antérieurs fortement ponctués ; quelques stries aux bords vers le sommet.

Elytres en général lisses ; le sommet striolé, mais moins densément que chez *Cl. Arrowi*, dont le calus apical est aussi striolé en grande partie. Quelques lignes de points irréguliers au milieu, qui disparaissent vers la base et le calus apical, plus nettes vers les bords latéraux où elles se réunissent à la striolation du sommet. Suture enfoncée en avant et très étroitement limitée par une strie très fine et dans le tiers terminal par une seconde strie qui suit une ligne de points nets. Elytres graduellement rétrécis en arrière, ayant chacun une petite tache jaune à la hauteur du sommet de l'écusson et une autre plus grande en avant du calus apical.

Pygidium densément striolé, ayant une tache jaune de chaque côté.

Dessous noir, la partie antérieure du prosternum, épimères mésothoraciques, épisternes métathoraciques, bord externe des hanches postérieures et des segments abdominaux 2, 3, et 4 tachés de jaune; en plus une petite tache jaune en avant de l'angle postérieur du métasternum. Bord externe des hanches postérieures très arrondi, longé d'un sillon non complètement achevé en avant; angles postérieurs obtus. Bord postérieur ayant une striolation vermiculaire. Parties latérales du métasternum et des segments abdominaux ponctuées. Tibias intermédiaires et postérieurs striolés comme chez *Cl. Arrowi*. Poils d'un roux foncé.

Hab. Darjeeling.

Type ♂. Coll. VALCK LUCASSEN.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce à mon ami et collègue, M. A. BOURGOIN.

Clerota Jeanvoinei ♀ nov. spec.

Longueur 24 mm (tête et pygidium non compris).

Largeur 13 mm (aux épaules).

Brillant, lisse, de couleur noire et orange.

Clypéus finement ponctué au milieu, densément striolé dans les gouttières surtout dans la région des yeux; cette striolation s'efface vers les angles antérieurs. Carènes densément striolées à l'exception de la partie antérieure, droites en avant des yeux, excurvées à partir du milieu. Région des yeux lisse. Bord antérieur fortement échancré, tache orange s'étendant du fond de cette échancrure au sommet du front en se rétrécissant graduellement. Angles antérieurs du clypéus vus du profil non relevés.

Pronotum très lisse, sans ponctuation sauf quelques points épars et fins entre l'angle antérieur et la sinuosité du milieu des côtés. Le sillon longeant le rebord des côtés porte une striolation courte, contourne l'angle antérieur et longe un peu le bord antérieur. Côtés bordés d'une bande orange assez étroite; milieu du pronotum orné d'une bande orange, légèrement interrompu à deux endroits (ce qui est peut-être individuel), cette bande dilatée dans l'excavation, comme

chez *Cl. vittigera, Shiva* et même *Budda,* chez lequel en reconstruisant cette bande souvent très interrompue on reconnait facilement cette dilatation.

Ecusson noir, lisse, sauf quelques points dans les angles antérieurs.

Epimères du mésothorax orange, lisses, sauf quelques petites stries dans la partie antérieure.

Elytres très lisses, sauf le sommet qui est striolé. Cette striolation est remplacée en avant du calus apical par des lignes courtes de points irréguliers. Suture enfoncée en avant et très étroitement limitée par une strie très fine et limitée moins étroitement par une seconde strie qui suit une ligne de points obsolètes. Suture à peine relevée dans le tiers terminal, contrairement à *Cl. Jansoni*, *Vitalisi*, *Arrowi*, *Bourgoini*, où elle forme plus ou moins une carène. Chaque élytre est orné d'une bande orange, n'atteignant pas tout à fait la base des élytres et s'arrêtant en avant du calus apical.

Pygidium densément striolé, ayant de chaque côté une tache orange transversale.

Dessous noir. Bord antérieur et côtés latéraux des segments abdominaux ponctués, avant dernier segment ayant de petites stries courtes. Partie antérieure du prosternum, épimères mésothoraciques, épisternes métathoraciques, partie dorsale du bord externe des hanches postérieures ainsi que les bords latéraux des segments abdominaux 2, 3 et 4 tachés d'orange. Poils noirs.

Hab. Tonkin (M. Jeanvoine).

Type ♀. Coll. Valck Lucassen.

Clerota Dixoni ♂ nov. spec.

Longueur: $33^1/_2$ mm (tête et pygidium non compris).

Largeur: $17^1/_2$ mm (aux épaules).

Entièrement noir, brillant.

Clypéus à ponctuation très fine au milieu, s'accentuant vers les gouttières òu les points sont en forme de fer à cheval. Carènes du clypéus lisses, droites en avant des yeux, puis divergentes un peu à partir du milieu. Angles antérieurs non relevés. Vertex lisse.

Pronotum très lisse, le sillon longeant les bords latéraux finement striolé, lisse dans les angles antérieurs, contourne ces angles et s'arrête à la hauteur des yeux.

Ecusson lisse, ainsi que les épimères mésothoraciques.

Elytres lisses, sauf le sommet, qui est striolé. Cette striolation, moins dense dans la région de la suture est remplacée en avant du calus apical par des lignes irrégulières de points extrêmement fins, s'arrêtant dans la région des épaules. Intervalle entre les deux stries formant une carène au sommet.

Pygidium densément striolé.

Dessous lisse, de petites stries courbées sur les côtés latéraux des segments abdominaux; bord postérieur des hanches postérieures ayant une striolation vermiculaire. Un sillon nettement gravé et finement striolé longe le bord latéral des hanches postérieures, qui sont très arrondies, à angle très aigu. Segments ventraux 2, 3 4 et 5 rougeâtre foncé. Poils noirs.

J'ai longtemps hésité à décrire cette espèce, pensant qu'elle ne serait qu'une variété noire du *Cl. Bodhisattva* KÜNCK., mais la forme extraordinaire des hanches postérieures que je n'ai retrouvée chez aucune autre espèce m'oblige de la considérer comme valable en attendant l'arrivée d'autres individus, qui pourront nous fixer à ce sujet.

J'ai comparé *Cl. Dixoni* à mes 4 individus de *Cl. Bodhisattva,* si toutefois ceux-ci sont vraiment l'espèce de KÜNCKEL, la description n'étant pas très détaillée malheureusement. Chez *Cl. Bodhisattva* la ponctuation du clypéus est moins dense, les lignes de points fins sur les élytres manquent, la striolation vermiculaire des hanches postérieures est nulle ou peu développée et surtout la forme des bords latéraux des hanches postérieures est différente.

Parmi mes *Cl. Bodhisattva* se trouve un individu ♂ dont la saillie mésosternale est beaucoup plus courte et robuste, le sommet moins aigu et recourbé.

M. KÜNCKEL donne les mesures suivantes pour le type de *Bodhisattva:* longueur 44 mm et largeur 20 mm. M. BÉNARD, du Muséum de Paris òu se trouve le type, m'a aimablement informé que la longueur mesurée du bord

antérieur au sommet des élytres est de 35 mm, ce qui correspond au dessin donné par M. KÜNCKEL. Ce dernier a fait l'addition des mensurations de la tête, du corps et du pygidium et a obtenu ainsi 44 mm; il me semble que ce mode de mensuration doit très souvent donner des résultats bien différents, vu la position de la tête et la forme plus ou moins convexe du pigidium.

La longueur de mes 4 individus varie entre $30^1/_2$ et 32 mm et M. BOURGOIN m'informe que son individu ♂ mesure 33 mm, ils sont donc tous plus petits que le type de M. KÜNCKEL.

Je dédie cet insecte à M. C. J. DIXON, qui a bien voulu me céder son unique exemplaire.

Hab. Annam: Cua Tung.

Type ♂ Coll. VALCK LUCASSEN.
